

Cédric Chevalier, Docteur et Ingénieur en Informatique

	Nationalité Française	27 ans, Célibataire
Adresse	Professionnelle Scalable Algorithms Dept (01416) Sandia National Labs P.O. Box 5800, MS-1320 Albuquerque, NM 87185-1320 Phone : (505) 845-2075 ccheval@sandia.gov http://www.sandia.gov/~ccheval	Personnelle 12200 Academy Rd NE Apt 612 Albuquerque, NM 87111 Tel : (505) 506-4368 cedric@droids-corp.org
Expérience professionnelle	Postdoc Erik G. Boman Calcul parallèle pour des problèmes combinatoires, au sein de l'institut CSCAPES du Department of Energy (DoE). Plus spécifiquement, étude du problème de partitionnement parallèle d'hypergraphes et de graphes et leurs applications comme l'équilibrage de charge, la rénumérotation de matrices, ... Travaux sur les logiciels Zoltan et Isorropia ainsi que sur le projet Trilinos (http://trilinos.sandia.gov)	Depuis décembre 2007 Sandia National Laboratories
	Thèse d'informatique François Pellegrini et Jean Roman Conception et mise en œuvre d'outils efficaces pour le partitionnement et la distribution parallèles de problèmes numériques de très grandes tailles Travaux sur le logiciel Scotch Dispense d'enseignements à l'université de Bordeaux I, à l'IUT de Bordeaux I ainsi qu'à l'ENSEIRB.	2004–2007 Université Bordeaux I
Éducation	Docteur en Informatique Université de Bordeaux I <i>Mention Très Honorable</i>	2004–2007 Bordeaux, France
	Master en Informatique Université de Bordeaux I <i>Mention Bien</i>	2004 Bordeaux, France
	Ingénieur en Informatique École Nationale Supérieure d'Électronique, d'Informatique et de Radiocommunication de Bordeaux (ENSEIRB) <i>Mention Bien</i>	2001–2004 Bordeaux, France
Compétences informatiques	Expert : C, C++ , MPI, POSIX threads, L ^A T _E X, Linux, Unix Bon niveau : perl, python, shell, Java, SQL, Réseaux (protocoles TCP/IP, administration, ...), cmake Connaissances : Assembleurs x86 et 68k	
Langues	Français : langue maternelle Anglais : courant Espagnol : lu et écrit	

Divers

Membre de SIAM
Qualifié pour les postes de Maîtres de Conférence en 2008
Actuellement à Sandia National Laboratories avec un visa H1-B
Loisirs : le cyclisme (route et tout terrain), la randonnée, la photographie

Principales publications

Journaux

- [1] C. Chevalier et F. Pellegrini. PT-Scotch : A tool for efficient parallel graph ordering. *Parallel Computing*, 34(6–8) :318–331, Jul. 2007. doi : 10.1016/j.parco.2007.12.001.

Conférences avec actes

- [2] C. Chevalier et I. Safro. Comparison of coarsening schemes for the multilevel graph partitioning. In *LION 3 Conference*, Trento, Italy, janvier 2009. acceptation : 23%.
- [3] E. Boman, U. Catalyurek, C. Chevalier, K. Devine, I. Safro et M. Wolf. Advances in parallel partitioning, load balancing and matrix ordering for scientific computing. *Journal of Physics : Conference Series*, 180(012008), juillet 2009.
- [4] Karen D. Devine, Erik G. Boman, Lee Ann Riesen, Umit V. Catalyurek et Cédric Chevalier. Getting started with zoltan : A short tutorial. In Uwe Naumann, Olaf Schenk, Horst D. Simon et Sivan Toledo, editors, *Combinatorial Scientific Computing*, number 09061 in Dagstuhl Seminar Proceedings, Dagstuhl, Germany, février 2009. Schloss Dagstuhl - Leibniz-Zentrum fuer Informatik, Germany.
- [5] C. Chevalier et F. Pellegrini. PT-Scotch : Un outil pour la renumérotation parallèle efficace de grands graphes dans un contexte multi-processeurs. In *Renpar 17 Proceedings*, octobre 2006.
- [6] C. Chevalier et F. Pellegrini. Improvement of the efficiency of genetic algorithms for scalable parallel graph partitioning in a multi-level framework. In *Proc. Europar, Dresden, LNCS 4128*, pages 243–252, septembre 2006.

Logiciels

- [7] Isorropia : Trilinos package for partitioning, load-balancing and more. <http://trilinos.sandia.gov/packages/isorropia/>.
- [8] Scotch library. Software package and libraries for graph, mesh and hypergraph partitioning, static mapping, and parallel and sequential sparse matrix block ordering. <http://gforge.inria.fr/projects/scotch/>.
- [9] Zoltan toolkit. Parallel Partitioning, Load Balancing and Data-Management Services, <http://www.cs.sandia.gov/Zoltan/>.